

Die Welt der natürlichen Zahlen

2.1 Potenzen aus

Berechne die Potenz.

1. 3^3
2. 10^6
3. 3^2
4. 0.3^4
5. 0.7^2
6. 0.1^2
7. 2^1
8. 0.6^3
9. 0.4^2
10. 5^1
11. 2^3
12. 0.5^2
13. 0.2^1
14. 2^5
15. 20^2
16. 80^2
17. 0.3^1
18. 0.1^3
19. 0.6^2
20. 10^2

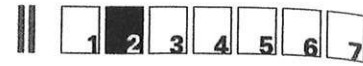


Die Welt der natürlichen Zahlen: 2a Potenzen / Regeln

2.2 Als Potenz schreiben

Notiere die Multiplikation als Potenz und rechne aus.

1. $7.1 \cdot 7.1 \cdot 7.1$
2. $1.5 \cdot 1.5$
3. $12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12$
4. $73.0 \cdot 73.0 \cdot 73.0 \cdot 73.0$
5. $3.3 \cdot 3.3$
6. $56.0 \cdot 56.0 \cdot 56.0 \cdot 56.0 \cdot 56.0$
7. $59 \cdot 59 \cdot 59$
8. $44 \cdot 44 \cdot 44 \cdot 44$
9. $81 \cdot 81 \cdot 81 \cdot 81 \cdot 81$
10. $2 \cdot 2 \cdot 2$
11. $26 \cdot 26 \cdot 26$
12. $92 \cdot 92 \cdot 92 \cdot 92 \cdot 92$
13. $6.8 \cdot 6.8$
14. $0.0 \cdot 0.0$
15. $49 \cdot 49$
16. $4.5 \cdot 4.5 \cdot 4.5 \cdot 4.5$
17. $28 \cdot 28 \cdot 28$
18. $10 \cdot 10$
19. $1.7 \cdot 1.7 \cdot 1.7 \cdot 1.7$
20. $62 \cdot 62 \cdot 62 \cdot 62$



Die Welt der natürlichen Zahlen: 2a Potenzen / Regeln

3.2 Potenzen vergleichen

Setze $<$, $=$ oder $>$ ein.

1. 5^3 $5 + 5 + 5$
2. 5^5 $5 + 5 + 5 + 5 + 5$
3. $9.9 + 9.9 + 9.9 + 9.9 + 9.9$ 9.9^5
4. $10 \cdot 10^4$ 10^5
5. $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$ 9^4
6. 3^2 3^3
7. 7.3^7 8.3^7
8. $5 + 5 + 5 + 5$ 5^4
9. $4 \cdot 3$ 4^3
10. 1^3 1^2
11. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$ 6^4
12. 6^7 6^6
13. 5^{10} 10^5
14. 18^8 8^{18}
15. 5^8 6^8
16. 6^7 6^8
17. 3.5^6 3.5^5
18. 7^9 7^8
19. 1^4 $1 \cdot 1^3$
20. $1 \cdot 1^3$ 1^4

© Lehrmittelverlag Zürich

Potenzen / Regeln und Gesetze

1. 27
2. 1000000
3. 9
4. 0.0081
5. 0.49
6. 0.01
7. 2
8. 0.216
9. 0.16
10. 5
11. 8
12. 0.25
13. 0.2
14. 32
15. 400
16. 6400
17. 0.3
18. 0.001
19. 0.36
20. 100

Potenzen und Gesetze

1. $7.1^3 = 357.911$
2. $1.5^2 = 2.25$
3. $12^5 = 248832$
4. $73.0^4 = 28398241$
5. $3.3^2 = 10.89$
6. $56.0^5 = 550731776$
7. $59^3 = 205379$
8. $44^4 = 3748096$
9. $81^5 = 3486784401$
10. $2^3 = 8$
11. $26^3 = 17576$
12. $92^5 = 6590815232$
13. $6.8^2 = 46.24$
14. $0.0^2 = 0.00$
15. $49^2 = 2401$
16. $4.5^4 = 410.0625$
17. $28^3 = 21952$
18. $10^2 = 100$
19. $1.7^4 = 8.3521$
20. $62^4 = 14776336$

Potenzen und Gesetze

1. >
2. >
3. <
4. =
5. >
6. <
7. <
8. <
9. <
10. =
11. <
12. >
13. >
14. <
15. <
16. <
17. >
18. >
19. =
20. =